

MODIFICĂRILE MORFOLOGICE LARINGIENE DATORATE BOLII DE REFLUX GASTROESOFAGIAN

**Codruț Sarafoleanu¹ – prof. dr., prorector,
Lilia Scutelnic² – doctorand,**

¹Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, România, București,

²Catedra de otorinolaringologie, IP USMF „Nicolae Testemițanu”

tel. 079708534, scutelnic_lilia@yahoo.com

Rezumat

Refluxul laringofaringian (LPR) devine recunoscută ca o entitate clinică cu o varietate de prezentări distincte de cele ale bolii de reflux gastroesofagian. Deteriorarea mucoasei laringiene are loc în rezultatul refluxului conținutului gastroduodenal, fie cronic sau a unui singur episod. Cele mai frecvente simptome includ disfonia, senzație de „nod în gât” hemaj și tuse cronică. Scopul: a evalua modificările laringiene cauzate de boala de reflux gastroesofagian (BRGE).

Material şi metode: Studiul a inclus 120 pacienţi cu laringită cronică 69 de bărbaţi şi 51 de femei, cu o vârstă medie de $42,2 \pm 7,5$ ani, ce prezentau simptome laringiene cronice. Pacienţii au fost interogaţi în vederea întocmirii unui chestionar standard şi au fost supuşi examinării laringoscopice. **Rezultate:** Schimbările laringiene au fost valorificate de la 0 (lipsa) la 26 (maxim) - edem aritenoid ($15,08 \pm 1,09$), edem interaritenoidian ($16,14 \pm 1,15$), edemul corzilor vocale ($15,67 \pm 1,06$), edemul benzilor ventriculare ($14,96 \pm 1,07$), edem laringian ($14,12 \pm 3,83$). **Concluzii:** Modificările morfologice laringiene pot sugera prezenţa concomitentă a BRGE la pacienţii cu disfonie.

Cuvinte-cheie: boala de reflux gastroesofagian, laringita de reflux, reflux laringofaringian

Summary. Laryngeal morphological changes due to gastroesophageal reflux disease

Laryngopharyngeal reflux (LPR) is recognized as a clinical entity with a variety of presentations distinct from those of gastroesophageal reflux disease. Damage to laryngeal mucosa may be the result of reflux of gastroduodenal contents, whether chronic or as a single incident. The most common presenting symptoms of LPR include hoarseness, sore throat, throat clearing, and chronic cough. **Aim:** To evaluate the laryngeal alteration due to GERD. **Material and methods:** The study included 120 patients with reflux laryngitis, 69 males and 51 females, with a mean age of $42,2 \pm 7.5$ years, presenting for chronic laryngeal symptoms. The patients filled out a standardized questionnaire and were examined laryngoscopically. **Results:** Laryngeal changes were scaled 0 (absence) to 26 (maximum) – arytenoid edema ($15,08 \pm 1,09$), interarytenoid edema ($16,14 \pm 1,15$), vocal folds edema ($15,67 \pm 1,06$), ventricular bands edema ($14,96 \pm 1,07$), laryngeal edema ($14,12 \pm 0,81$). **Conclusions:** Laryngoscopic changes may suggest the concomitance of GERD in patients with dysphonia.

Key words: gastroesophageal reflux disease, reflux laryngitis, laryngopharyngeal reflux

Резюме. Морфологические изменения гортани вызванные гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью

Ларингофарингеальный рефлюкс (ЛФР) становится признан в качестве клинического лица с различными презентациями, отличных от тех, гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Повреждение гортани слизистой оболочки может быть результатом рефлюкса gastroduodenальных содержание, будь хронических или одного инцидента. Наиболее частыми симптомами из ЛФР включают охриплость, боль в горле, горло очистки, и хронический кашель. **Цель:** оценить гортани изменения в связи с ГЭРБ. **Материал и методы:** В исследование были включены 120 пациента с рефлюкс-ларингит, 69 мужчин и 51 женщин, средний возраст $42,2 \pm 7.5$ лет, представлено в отношении хронических симптомов гортани. Пациенты заполняли стандартную анкету и исследовали ларингоскопически. **Результаты:** изменения гортани были расширены 0 (отсутствие) до 26 (максимум) - черпаловидный отек ($15,08 \pm 1,09$), межчерпаловидная вырезка ($16,14 \pm 1,15$), отек голосовых складок ($15,67 \pm 1,06$), отек преддверных складок ($14,96 \pm 1,07$), отек гортани ($14,12 \pm 0,81$). **Выводы:** Ларингоскопические изменения могут предложить сопутствование ГЭРБ у пациентов с дисфонией.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, рефлюкс ларингит, фаринголарингеальный рефлюкс

Introducere

Chiar dacă majoritatea otolaringologilor sunt conştienţi de patologia indusă de boala de reflux gastroesofagian (BRGE), această relaţie devine mai intens studiată în ultimele două decenii [13, 14]. Otolaringologii au devenit extrem de precauţi la efectuarea examenului clinic ORL în detectarea semnelor de reflux (edem la nivelul mucoasei aritenoidiene şi zonei interaritenoidiene), chiar şi atunci când se prescrie un tratament pentru laringita cronică. Conform celor mai recente studii, refluxul laringofaringian (RLF) afişează un spectru complex de semne patologice [1, 2, 3, 5].

Laringita de reflux apare ca rezultat al unui flux retrograd al conţinutului gastroduodenal acid prin esofag în laringe, rezultând o arsură chimică a mucoasei laringiene.

Diagnosticul laringitei de reflux se bazează pe o combinaţie de simptome şi semne laringiene în timpul examinării laringoscopice [4, 7, 8].

Intrarea în esofag se află în spatele aritenoidilor,

în partea posterioară a laringelui, şi de aceea aceste zone sunt cele mai afectate de reflux.

Laringele prezintă semne de iritaţie şi inflamaţie, după cum reiese din prezenţa roşetii (eritem) şi umflarea (edem) aritenoidilor, regiunii interaritenoidiene (zona dintre aritenoidi, menţionat ca glota posterioară, sau, în mod incorect, ca comisura posterioară), şi regiunii post-cricoidien (zona din spatele aritenoidilor ce desparte laringele de gura esofagului).

În cazurile mai severe, materialul de reflux poate contacta şi alte părţi ale laringelui cauzând eritem şi edem al pliurilor vocale, benzilor ventriculare.

Prezenţa edemului corzilor vocale adevărate este extrem de sugestiv pentru LPR, chiar şi în lipsa eritemului laringian [6, 9, 10, 11].

Orice activitate care creşte presiunea intra-abdominală poate exacerba simptomele RLF. Astfel de activităţi pot include ridicare de greutate, efectuarea abdomenelor, actul sexual, dansul aerobic, vorbitul în public, şi cântatul şi altele

Simptome legate de reflux şi modificări clinice

caracteristice BRGE au fost identificate în 4 până la 10% din toți pacienții ce se prezintă la otolaringolog [11, 12, 13], și cel mai probabil, că aceste estimări nu sunt exacte, procentul acestora ar putea fi chiar mult mai mare. În ceea ce privește pacienții cu patologie laringiană, RLF este înrudit cu aceste condiții sau reprezintă un factor etiologic în aproximativ 50% din cazuri [11, 13].

Cele mai frecvente simptome și modificări locale ale laringitei de reflux sunt:

- Disfonie matinală;
- Încălzirea vocii în mai mult de 20 -30 minute;
- Halenă;
- Hemaj;
- Xerostomie;
- Limba saburală;
- „Globus faringeus”;
- Disfagie;
- Regurgități ale conținutului gastric;
- Tusă recurentă;
- Laringospasm;
- Exacerbarea astmului bronșic;
- Infecție acută a căilor respiratorii superioare la copii.

În afară de încălzirea îndelungată a vocii, profesioniștii vocali și actorii pot suferi, de asemenea, și de alte interferențe în practica lor vocală – hemaj frecvent, expectorație abundentă, în special în primele 10-20 de minute de antrenament vocal [15].

Unii autori au observat că pacienții cu laringită de reflux nu prezintă simptome legate de esofagită, așa ca dispepsie și arsuri la stomac care, de obicei, sunt absente [8, 12, 15].

Prevalența relativ scăzută a esofagitei se datorează mecanismelor proprii de protecție antiacidă ale mucoasei esofagiene din esofagul distal, și care includ următoarele:

- Peristaltismul (împingând repede acidul de pe suprafață mucoasei esofagiene);
- Structura mucoasei (tolerarea contactului intermitent cu acidul gastric);
- Capacitatea salivei de a neutraliza acidul gastric.

Cu toate acestea, laringele și faringele nu au astfel de mecanisme de protecție, astfel expunerea la acid și pepsină poate provoca modificări substanțiale la acest nivel, în timp ce esofagul nefiind afectat deloc.

Conform datelor preliminare raportate de Axford [14], mucoasa laringelui are un mecanism de apărare celulară diferit de cel de la nivelul mucoasei esofagiene și există diferențe specifice în expresia genei MUC și a anhidrazei carbonice în laringe și faringe [1, 3, 8].

În cazul în care mucoasa este afectată, fie direct, fie prin intermediul unor mecanisme secundare, schimbări la nivelul mucoasei laringelui sunt induse.

Astfel, acesta poate fi afectat în mod direct prin contactul cu mucoasa laringiană a acidului și pepsinei, ceea ce duce la leziuni ale mucoaselor. Alternativ, iritarea esofagului distal de acidul gastric poate activa un reflex mediat de nervul vag, ceea ce duce la tuse cronică și dureri de compensare, care afectează mucoasa laringelui [13,14].

Refluxul biliar poate afecta, de asemenea, laringele. În plus, potrivit unor studii recente, există o mulțime de semne de întrebare cu privire la fiziopatologia laringitei de reflux. Unii autori consideră că scăderea factorului de creștere epidermică salivară poate fi asociată cu laringita de reflux [13, 14, 15].

Scopul acestui studiu de cercetare a fost de a evalua modificările laringiene datorate bolii de reflux gastroesofagian.

Material și metode

Cazurile incluse în studiul de cercetare au fost selectate dintre pacienții Clinicii Otorinolaringologie, IMSP SCM „Sfânta Treime”. Ca material de studiu s-a folosit 120 pacienți diagnosticați cu laringită cronică care au fost divizați în 3 grupe: I grupă – pacienții cu laringită cronică de reflux; II grupă – pacienții cu laringită cronică multicausală; III grupă - pacienții cu patologie benignă laringiană. Pacienții au fost interogați în vederea întocmirii unui chestionar standard de evaluare a laringitei cronice provocate de boala de reflux gastro-esofagian. Toți pacienții au semnat acordul informat de participare în studiu, și au corespuns criteriilor de includere în studiu:

Analiza statistică

Analiza statistică a fost realizată folosind platforma SPSS 16,0, pe Windows XP Professional.

Rezultate

Studiul de cercetare efectuat a inclus 69 de bărbați și 51 de femei, cu o vârstă medie de $42,2 \pm 7,5$ ani și o mediană de vârstă 43 ani ce prezentau simptome laringiene cronice, cu vârste cuprinse între 25 și 68 ani.

Analiza modificărilor laringiene a relevat prevalența modificărilor în zona interaritenoidiană ($p < 0,001$), precum și a corzilor vocale urmată îndeaproape de schimbări la nivelul aritenozilor, benzilor ventriculare, precum și a mucoasei laringiene în general (tabelul 1).

Sensibilitate diagnostică în timpul laringoscopiei pentru alterările laringiene a fost de peste 50% pentru 8 din cele 10 semne laringian suspectate a avea loc ca urmare a acțiunii refluxului gastric.

Edemul interaritenoidian și al aritenozilor urmată de edemul și eritemul corzilor vocale au fost modificările cu cea mai mare sensibilitate (81-95%).

Tabelul 1

Modificările laringiene (fibrolaringoscopie)

Alterările laringiene	Lotul de studiu	
	Media aritmetică	Deviația standard
Edem/eritem aritenoidian	15,08	1,09
Edem/eritem interaritenoidian	16,14	1,15
Edem/eritem corzilor vocale	15,67	1,06
Edem/eritem benzilor ventriculare	14,96	1,07
Edem/eritem laringean	14,12	0,81

p<0.001

Discuții

Conform datelor studiului, modificările morfologice laringiene au fost mai frecvente la nivelul spațiului interaritenoidian și corzilor vocale ($p < 0,001$), urmate de suprafața aritenoidilor și benzilor ventriculare atât înainte, cât și după tratament. Edemul interaritenoidian și aritenoidian, urmate de edemul și eritemul corzilor vocale s-au dovedit a fi modificările cu cea mai mare sensibilitate (83-97%) [14, 15].

În ciuda numeroaselor studii privind specificitatea simptomelor de reflux, cele menționate mai sus, precum și altor date din literatură [13, 14, 15], determină inexistența datelor obiective care să susțină semnificația diferitor plângeri și modificări locale laringiene (ca urmare a testelor efectuate) în ceea ce privește diagnosticul. Această problemă a apărut în rezultatul lipsei unui consens în ceea ce privește tabloul „normal” printre grupurile de pacienți incluși în sondaj. Dezbaterile interdisciplinare (în special, otorinolaringologie și gastroenterologie), precum și chestionarele multicentrice sunt necesare pentru a determina cu exactitate sensibilitatea și specificitatea rezultatelor frecvent asociate cu reflux laringofaringean, precum și impactul RLF asupra calității vieții și stării generale de sănătate.

Concluzii:

Pacienții care prezintă simptome de laringită de reflux trebuie să fie tratate în mod multidisciplinar (otolaringolog / gastroenterolog). Diagnosticul pozitiv necesită metode moderne și precise de testare: laringoscopie flexibilă endoscopică, monitorizarea pH-ului, studiu impedanței esofagiane, endoscopie superioară gastrointestinală.

Pentru că nu există un consens cu privire la diagnostic și tratament, această condiție este adesea fie supra-diagnosticată (rezultând în aplicarea diverselor teste invazive, inutile și costisitoare, precum și aplicarea de tratamente inefficiente), sau sub-diagnosticată (rezultând în progresia simptomelor din cauza lipsei de tratament adecvat).

Bibliografie

1. Book D.T., Rhee J.S., Toohill R.J., Smith T.L. Perspectives in laryngopharyngeal reflux: an international survey. *Laryngoscope* 2002; 112: 1399-1406.
2. Lenderking W.R., Hillson E., Crawley J.A., Moore D., Berzon R., Pashos C.L. The clinical characteristics and impact of laryngopharyngeal reflux disease on health-related quality of life. *Value Health* 2003; 6: 560-565.
3. Carrau R.L., Khdir A., Crawley J.A., Hillson E.M., Davis J.K., Pashos C.L. The impact of laryngopharyngeal reflux on patient-reported quality of life. *Laryngoscope*. In press.
4. Halum S.L., Postma G.N., Johnston, Belafsky P.C., Koufman J.A. Patients with isolated laryngo-pharyngeal reflux are not obese. *Laryngoscope* 2005; 115(6): 1042-1045.
5. Koufman J.A., Amin M.R., Panetti M. Prevalence of reflux in 113 consecutive patients with laryngeal and voice disorders. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2000; 123: 385-388.
6. Book D.T., Rhee J.S., Toohill R.J., Smith T.L. Perspective in laryngopharyngeal reflux: an international survey. *Laryngoscope* 2002; 112(8 pt 1): 1399-1406.
7. Vaezi M.F. Ear, nose, and throat manifestations of gastroesophageal reflux disease. *Clin Perspect Gastroenterol* 2002; 5(6): 324-328.
8. Siupsinskiene N, Adamonis K, Toohill R.J. Quality of life in laryngopharyngeal reflux patients. *Laryngoscope* 2007; 117: 480-4.
9. Roy N., Merrill R.M., Thibeault S., Parsa R.A., Gray S.D., Smith E.M. Prevalence of voice disorders in teachers and the general population. *J Speech Lang Hear Res* 2004; 47(2): 281-293.
10. Smit C.F., van Leeuwen J.A., Mathus-Vliegen L.M. et al. Gastropharyngeal and gastroesophageal reflux in globus and hoarseness. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2000; 126: 827-830.
11. Johnston N., Bulmer D., Gill G.A., et al. cell biology of laryngeal epithelial defenses in health and disease: further studies. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2003; 112: 481-491.
12. Adhami T., Goldblum J.R., Richter J.E., Vaezi M.F. The role of gastric and duodenal agents in laryngeal injury: an experimental canine model. *Am J Gastroenterol* 2004; 99(11): 2098-2106.
13. Shaker R., Bardan E., Gu C. et al. Intrapharyngeal distribution of gastric acid refluxate. *Laryngoscope* 2003; 113: 1182-1191.
14. Axford S.E., Sharp N., Ross P.E. et al. Cell biology of laryngeal epithelial defenses in health and disease: preliminary studies. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2001; 110: 1099-1108.
15. Galli J., Calo L., Agostino S. et al. Bile reflux as possible risk factor in laryngopharyngeal inflammatory and neoplastic lesions. *Acta Otorhinolaryngol Ital* 2003; 23: 377-382.